

PSoCでプロジェクトを作る

PSoCを始める上での第一歩となる、プロジェクトの作成方法について解説します。マイコンなどを使った開発においては、少しプログラムを変更したりただけで動作しなくなってしまう、ということが多々起こります。そこで、こまめにプロジェクトを複製しながら、バージョン管理をすることで、いつでも過去の状態に戻れるようにしておくことをお勧めします。

まずは、開発環境であるPSoC Designerを起動します。起動すると図.1のような画面になっていると思います。

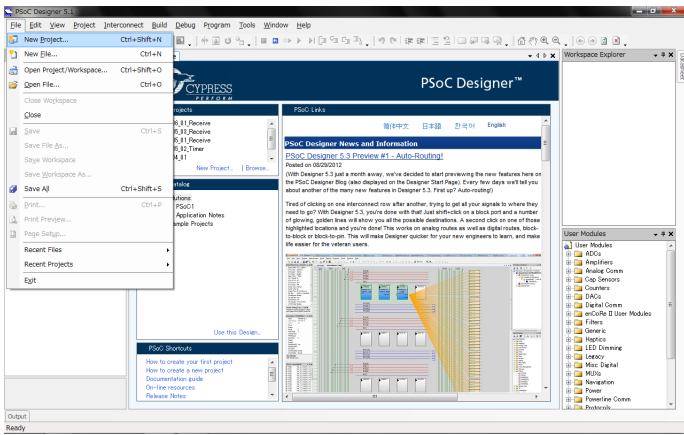


図.1

メニューバーから、[File]→[New Project]をクリックしてください。

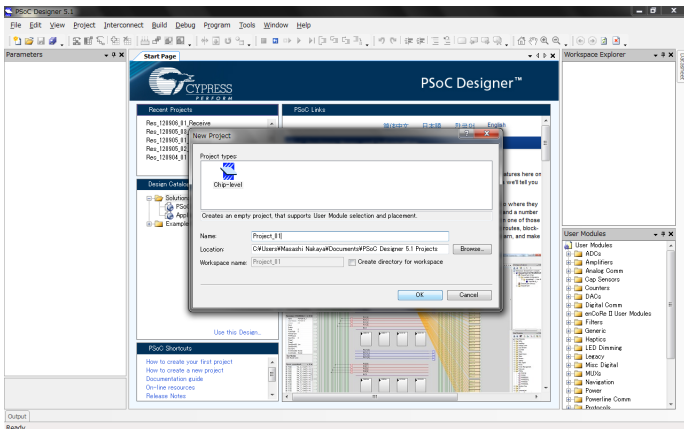


図.2

Nameのボックスにプロジェクトの名前を入力します。バージョン管理をするならば、日付やバージョン番号などを入れておくと便利です。入力したら、[OK]をクリックします。

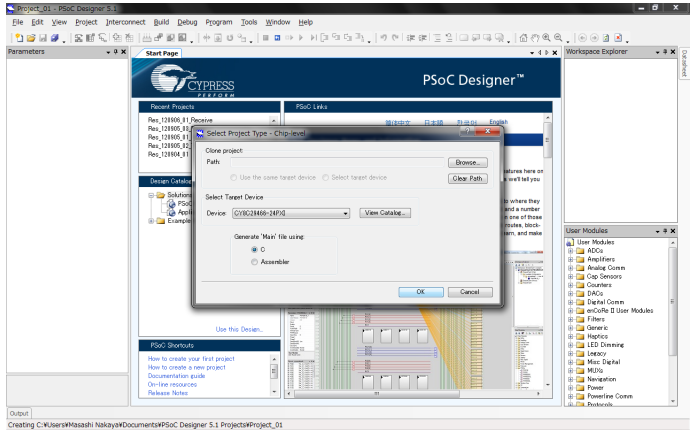


図.3

次に、PSoCの型番を選択します。ICに記載されている型番を探して、選択してください。ここでは”CY8C29466-24PXI”を選択しています。また、その下に開発言語として、C言語かアセンブリ言語を選択する箇所があります。特にこだわりが無ければC言語でよいでしょう。選択したら[OK]をクリックします。

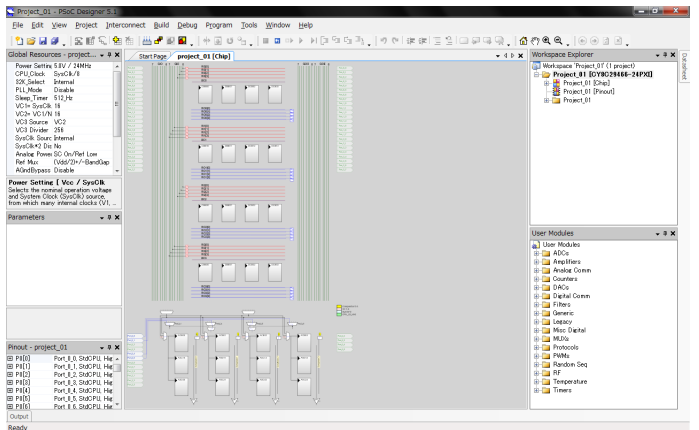


図.4

これで、プロジェクトの作成が完了しました。

PSoC Designerの開発画面

PSoC Designerの開発画面の開き方を解説します。

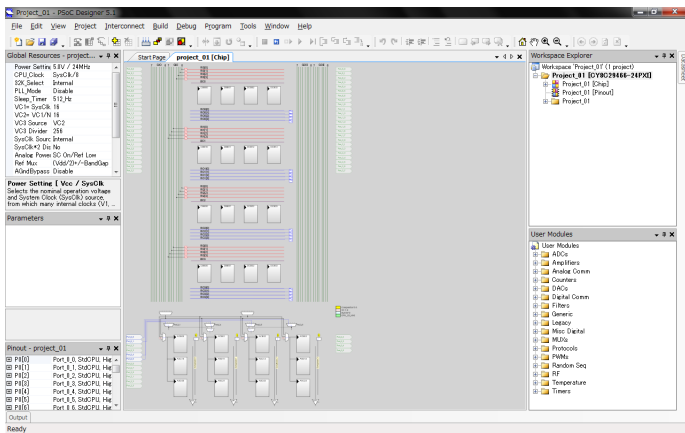


図.4

まず、プロジェクトを作成した直後のこの画面が、PSoC内部のモジュールの配置や配線を設定する画面です。白の長方形が、モジュールを設置するためのブロックです。赤、緑、青の直線が内部の配線を表しています。

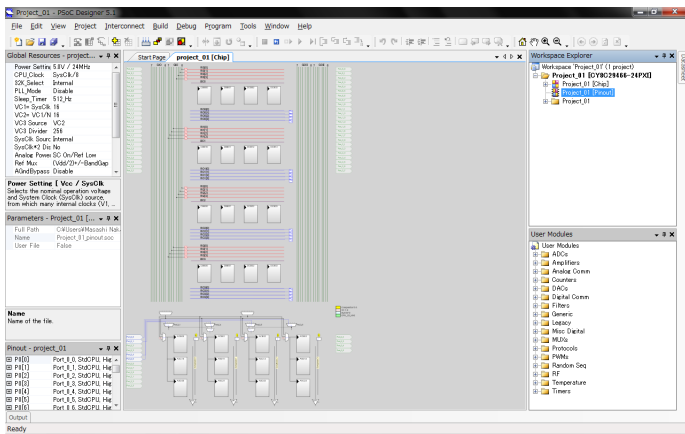


図.5

右上のツリーから、[Projectname[Pinout]]をクリックします。

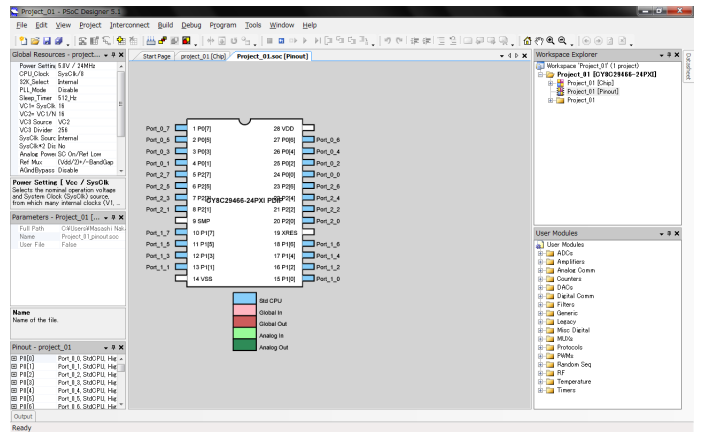


図.6

これが、マイコンのピンの設定をする画面です。それぞれのピンについて、入力・出力どちらのピンとして使うのか、などの設定ができます。

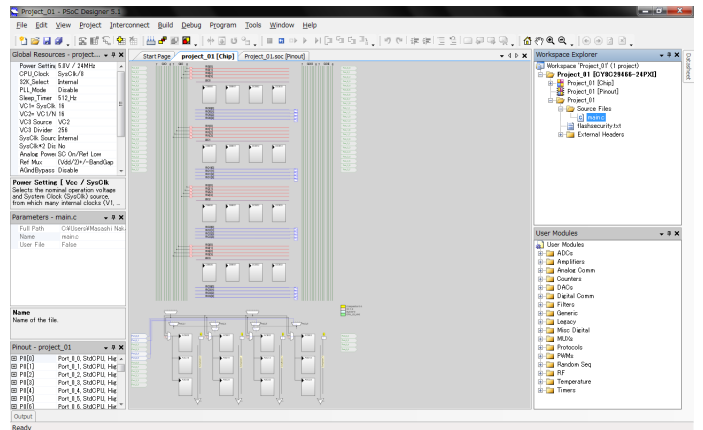


図.7

先と同じように、右上のツリーからmain.cを探して、クリックします。

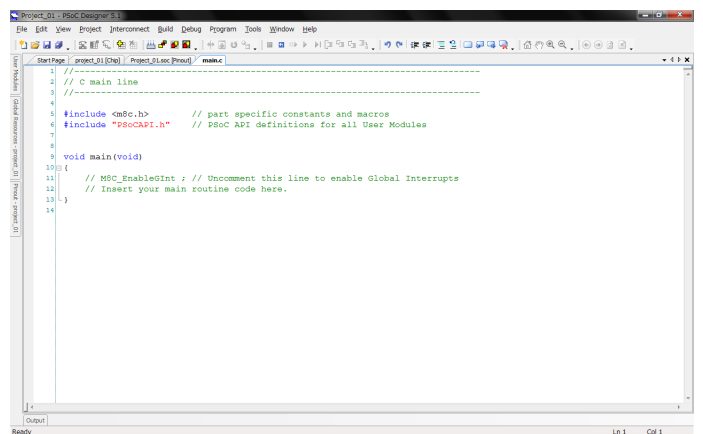


図.8

これが、PSoCの動作を決めるプログラムを記述する画面です。

```
void main(void){  
}
```

main関数の中に動作のためのプログラムを追加していきます。

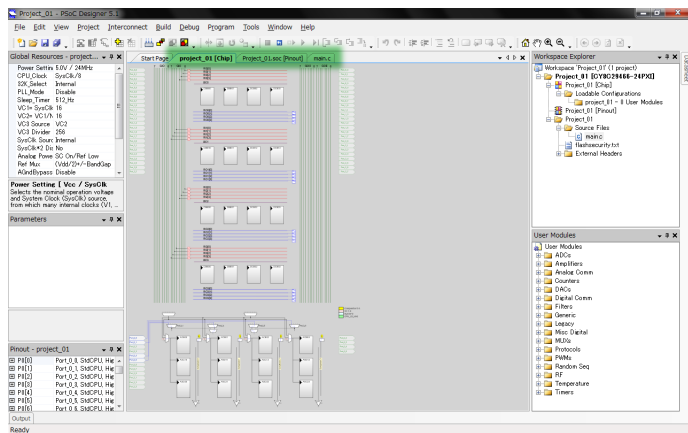


図.9

各画面の切替は、画面上部のタブでおこなうことができます。

おわり